

Modulation d'intensité en radiothérapie

Depuis 2014, la modulation d'intensité fait son entrée pour le traitement des tumeurs cancéreuses, plus particulièrement pour les cancers ORL et les cancers de la prostate. Cette technique innovante d'irradiation permet de délivrer une dose optimale au cœur de la tumeur et d'épargner au maximum les tissus sains.

Tous les patients atteints d'un cancer nécessitant une radiothérapie bénéficient déjà d'un équipement de grande précision avec deux accélérateurs de particules et un scanner dédié. La mise en œuvre de la modulation d'intensité réduit de façon significative les séquelles liées à l'irradiation et participe à l'amélioration de la qualité de vie des personnes.

Cet équipement de haute technologie, sous la responsabilité d'une équipe de grande qualité professionnelle est mis à la disposition du secteur libéral moulinois permettant ainsi la prise en charge de tous les patients du territoire de santé et au-delà.

Il est donc inutile de courir les routes pour se faire soigner. L'offre de soins en radiothérapie au Centre hospitalier de Moulins-Yzeure est équivalente à celle des Centres de cancérologie de la région. Les équipements et les techniques évoluent et contribuent à l'amélioration de la prise en charge des patients.

Exemples : pour les cancers ORL, la modulation d'intensité réduit les séquelles induites par l'irradiation des glandes salivaires qui pouvaient auparavant entraîner une gêne fonctionnelle à la mastication, la déglutition et à l'élocution. Pour les cancers de la prostate, ce sont les complications digestive et urinaire qui sont diminuées.

Précisions : La radiothérapie par modulation d'intensité ou RCMi est l'une des techniques de radiothérapies les plus modernes. La première étape consiste à scanner la région touchée afin de délimiter avec précision la tumeur des tissus sains qui l'entourent. Alors la dose de rayons à administrer est déterminée.

Sur la base de ces données, le faisceau de radiation module selon différentes intensités par l'intermédiaire d'un collimateur multilame contrôlé par ordinateur. Les « lames » de ce dispositif se déplacent d'avant en arrière afin d'adapter parfaitement le faisceau de radiation à la forme de la tumeur. Les faisceaux sont dirigés selon des angles différents afin de cibler la tumeur avec la meilleure dose possible.

Cette technologie permet de protéger les tissus sains adjacents en ne les exposant qu'à des doses minimales de radiation, tandis que la tumeur est exposée à une dose plus importante de rayons pour plus d'efficacité. Non seulement l'intensité de la radiation peut être modifiée à l'intérieur même de la zone touchée, mais cette technique a également l'avantage de donner une image beaucoup plus précise de la forme de la tumeur que les techniques de radiothérapie conventionnelles.

Au niveau technique : l'accélérateur de particules Synergy est doté de l'imagerie embarquée pour permettre le contrôle du positionnement avant chaque traitement par deux types de modalités d'imagerie : imagerie Kv-Kv et/ou CBCT. Le Centre hospitalier poursuit l'évolution avec la mise en place d'un fantôme Delta 4 pour une dosimétrie virtuelle avant chaque traitement de modulation d'intensité, des outils de fusion d'imagerie multi modalité (Tep IRM), des moyens de contention adaptés et depuis 2015 la dernière version « Pinnacle 9.8 ».